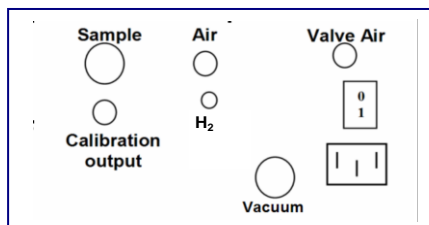


EASY START airmoVOC (BTEX) mCerts- A21022

Numéro de série : #27040722 (July 2022)



INSTALLATION ANALYSEUR



Chromatography	System
running	OK
sampling	warning
standby	error

- 1) Mettre le **tube à perméation BENZENE** dans le four.
- 2) Connecter **H₂ (Hydroxychrom)** sur l'entrée "**H₂**" avec une pression de **4 Bars**. (Voir Easy start hydroxychrom).
- 3) Connecter l'**air zéro (airmoPURE)** sur l'entrée "**Valve Air**" avec une pression de **4 Bars**. Connecter l'**air zéro (airmoPURE)** sur l'entrée "**Air**" avec une pression de **3 Bars**.
- 4) **Desserrez la pompe d'échantillonnage avant de démarrer l'analyseur.**
- 5) Connecter l'évent (**VENT**) vers l'extérieur.
- 6) Connecter le **gaz échantillon** sur l'entrée "**SAMPLE**" (10<débit<20ml/min).
- 7) **Connecter le clavier et la souris USB sur le PC.**
- 8) Placer le **câble d'alimentation** sur un onduleur et mettre sous tension l'analyseur et le PC.
- 9) Les LEDS "**OK**" et "**stand-by**" s'allument. L'analyseur peut alors démarrer : "**DEMARRAGE DE L'ANALYSE**".

DEMARRAGE DE L'ANALYSE

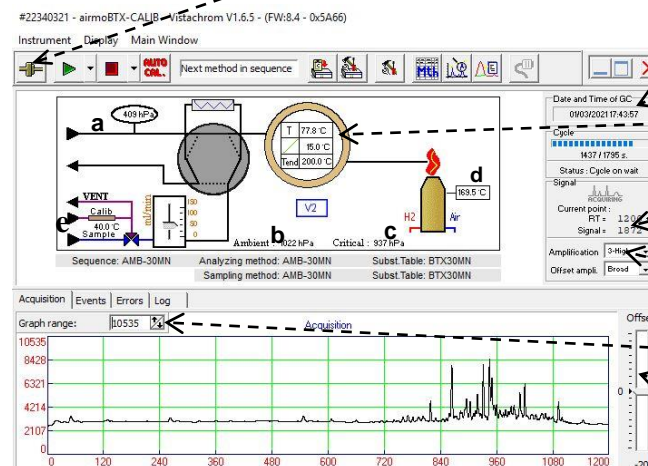
- 1) Ouvrir **Vistachrom** 
- 2) Sélectionner user name : "**super user**"
 entrer le password : "**1234**" avec le **clavier** et cliquer sur "**Enter**".

- 3) Dans la nouvelle fenêtre, **double cliquer sur l'icône de votre analyseur**.


(#27040722)

- 1) Le synoptique de votre analyseur apparaît.

- 2) Cliquer sur "**Log ON**"   pour connecter l'analyseur avec Vistachrom.



Horloge du GC



Température du four

Valeur du Signal (ligne de base de l'ordre de 3000)

Niveau de l'amplification

Contrôle de l'affichage




Contrôle de l'offset

- 3) Vérifier les informations sur le synoptique et les comparer avec le **rapport de contrôle qualité** fourni :
 - a. Pression en tête de colonne : **316 hPa** (à 36°C)
 - b. Pression ambiante : **1019 hPa**
 - c. Pression de l'orifice critique : **996 hPa** (En prélèvement, $P_{\text{ambiant}} - P_{\text{critical}} = \Delta P > 10 \text{ hPa}$)
 - d. Température du FID (**170°C**)
 - e. Température du four de perméation (**40°C**)
- 4) **Double cliquer** sur "**GC clock**" pour synchroniser les horloges du GC et PC.
- 5) Vous pouvez recharger la séquence de travail de l'analyseur avec le bouton 
- 6) Cliquer sur  pour démarrer les mesures. Vérifier pendant l'acquisition du signal que la valeur de la ligne de base est de l'ordre de 3000. Dans le cas contraire, la régler avec l'offset.

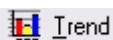
EXPLOITATION DES RESULTATS

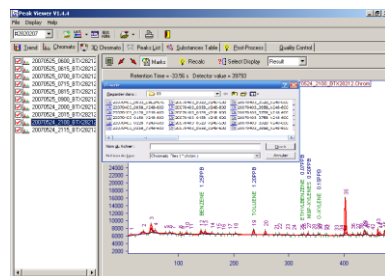
Les données sont automatiquement sauvegardées dans :
“D:\Vistachrom/#27040722/Data ou Trend”. Les dossiers sont rangés chronologiquement.


Différents chemins d'accès pour consulter les résultats :

- 1) Dans le synoptique, cliquer sur  pour voir le **dernier rapport d'intégration**.
- 2) Dans le synoptique, cliquer sur  pour ouvrir le **peak viewer** et cliquer sur  pour ouvrir les chromatogrammes souhaités :
D:\Vistachrom/#27040722/Data/
- 3) Les données de chaque analyse sont stockées dans une table au format ASC (format pour d'éventuels retraitements sous EXCEL) :
D:\Vistachrom/#27040722/Trend/

Visualisation dans le peak viewer :

- 1)  permet de visualiser le suivi des paramètres (surface, temps de rétention, base sensitivity ou concentration) sur plusieurs jours et sur chaque substance.



- 2)  : pour voir les chromatogrammes de chaque analyse.

CALIBRATION

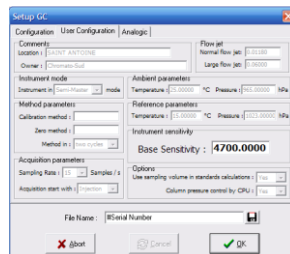
Calcul « manuel » de la sensibilité en (ua/ng) :

Pour voir la **“Base Sensitivity”**, cliquer dans le synoptique de **Vistachrom** sur le bouton : 


Exemple : benzène **40 ppb** (1 ppb = 3,25 µg/m³)

Base sensitivity = 4700 (1 ng = 4700 unités d'aire).

Si l'analyseur mesure **36 ppb** au lieu de 40 ppb cela signifie que **Base Sensitivity** a diminué et doit être ajusté : $4700 \times 36 / 40 = 4230$

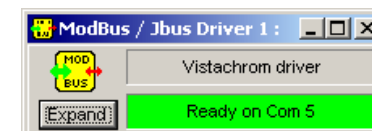
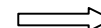
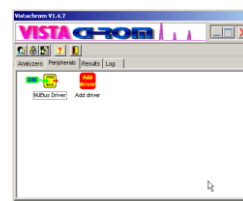



Autocalibration :

Cliquer sur  dans le synoptique pour activer l'auto-calibration. Il permet de corriger la sensibilité de l'instrument automatiquement en faisant la moyenne sur les trois dernières calibrations.



COMMUNICATION PROTOCOLE ppb(v) or µg/m³

Le driver M/J Bus (ModBus) s'active automatiquement avec Vistachrom. Dans le cas contraire, sélectionner l'onglet **peripherals** dans la première fenêtre de Vistachrom et double cliquer sur



Les données sont transférées dans le même ordre que présenté dans le rapport d'intégration visualisé quand vous cliquez sur  dans le synoptique Vistachrom.

ARRET DE L'ANALYSEUR

- 1) Dans le synoptique, appuyer sur , sélectionner **stop at the end of cycle**.
- 2) A la fin du cycle en cours, l'analyseur se met en **“Stand By”** (LEDs **stand by** et **OK** sont allumées).
- 3) Déconnecter l'analyseur et Vistachrom en cliquant sur  
- 4) Fermer **“Windows”**.
- 5) Attendre quelques minutes que la température du four soit descendue. L'interrupteur général de l'analyseur situé sur la face arrière peut être éteint.
- 6) Fermer les alimentations de gaz (**H₂** et **Air**).
- 7) Sortir le tube à perméation du four (Le garder au réfrigérateur).